

dans les Pyrénées et WINTER sur la tige et les feuilles de nombreuses plantes alpines et, en particulier, sur les Saxifrages.

Pyrenophora chrysozona, que je signale sur *Saxifraga muscoides* du Pic du Midi, se rapporte très nettement à la forme *glacialis* signalée par KARSTEN au Spitzberg et à Beeren Eiland; il trouve, sur les hauts sommets des Pyrénées, les mêmes conditions de milieu que dans les régions polaires qui semblent être son habitat naturel.

Cette grande aire de dispersion permet de considérer cette espèce comme émigrée des régions polaires à l'époque glaciaire : elle représenterait donc dans les Pyrénées un des vestiges de la flore mycologique des temps pléistocènes.

M. Lutz lit ensuite le travail ci-dessous :

Sur une colonie de plantes calcicoles dans les sables de la vallée de Chevreuse;

PAR M. W. RUSSELL.

La vallée de Chevreuse est, comme l'on sait, creusée dans les sables dits de Fontainebleau, sables siliceux-calcaires en certains points des environs de Paris, mais qui, dans la région considérée, sont presque complètement dépourvus de sels de chaux : les analyses calcimétriques que j'ai effectuées en maints endroits m'ont montré que la teneur en chaux ne dépassait guère 1 p. 100. Il est facile de concevoir qu'avec une si faible quantité de calcaire, les plantes calcicoles exclusives sont complètement éliminées; seules quelques espèces peu exigeantes, comme le *Sedum reflexum*, le *Scabiosa Columbaria*, le *Dianthus prolifer*, le *Chondrilla juncea*, etc., ont pu s'y adapter¹.

Il y a cependant une localité dans la vallée qui fait exception : c'est le coteau de Rhodon situé entre Saint-Remy-lès-Chevreuse et Milon-la-Chapelle, sur la rive gauche d'un petit affluent de l'Yvette. Là, au milieu de terrains franchement siliceux, la pré-

1. Le *Dianthus prolifer* et le *Chondrilla juncea* entre autres s'observent sur un talus sablonneux du chemin des Casseaux à Palaiseau, dans un sol dont l'indice calcimétrique est compris entre 0,16 et 0,20.

sence d'un dépôt calcaire a permis à une végétation spéciale de s'établir et de prospérer.

Cette colonie est localisée sur les bords et au voisinage d'un sentier qui part du fond de la vallée pour aboutir sur le plateau qui couronne la colline. Voici quelle est la distribution des plantes depuis le bas de la côte jusqu'au faite :

Lorsqu'on quitte la route de Milon pour gravir la colline, on traverse des sables très meubles, dont les espèces dominantes sont : *Sarothamnus scoparius* et *Rumex Acetosella*. L'analyse calcimétrique ne décèle dans ces sables qu'une proportion infime de calcaire (environ 0,032 p. 100)¹.

Un peu plus haut, à ces plantes s'ajoute le *Sedum reflexum* qui vit dans un sol contenant 0,53 de chaux.

Quelques mètres plus loin, la teneur en calcaire s'élève peu à peu de 1 à 2,63; le *Sarothamnus scoparius* disparaît et un certain nombre de calciphiles, comme *Thymus Serpyllum*, *Scabiosa Columbaria*, *Poterium Sanguisorba*, *Verbascum Lychnitis*, etc., forment le tapis végétal.

Si l'on continue l'ascension, on pénètre dans un petit bois formé de Charmes, de Noisetiers, de Hêtres et de Chênes. La teneur en calcaire, très faible à l'entrée du bois où elle s'abaisse jusqu'à 0,08, se relève rapidement et atteint en certains points 27 p. 100; la nature du sol se modifie : au lieu de sables meubles, on rencontre une terre très argileuse qui renferme des petits granules de carbonate de calcium mêlés à des fragments de meulière.

De nombreuses espèces végétales caractéristiques des sols calcaires s'observent de tous côtés : le *Buxus sempervirens*, le *Daphne Laureola*, le *Juniperus communis* et l'*Aquilegia vulgaris* forment le fond de la végétation du sous-bois; avec ces plantes croissent aussi, çà et là, *Helleborus foetidus*, *Cephalanthera grandiflora*, *Asperula cynanchica*, *Euphorbia Cyparissias*, *Ophrys muscifera*, *Rosa arvensis*?, etc.

Les échantillons de terre prélevés autour des racines de quelques-unes des plantes de cette station ont donné à l'analyse :

1. Les chiffres indiqués dans cette Note représentent l'indice calcimétrique moyen d'échantillons de terre passés au tamis de 10 fils, puis au tamis de 30 fils et dont le résidu a été pulvérisé au mortier. Les analyses ont été effectuées à l'aide du calcimètre Bernard.

<i>Daphne Laureola</i>	Calcaire.....	1,70 à 23,7
<i>Juniperus communis</i>	—	9,60
<i>Buxus sempervirens</i>	—	2,26 à 4
<i>Helleborus fœtidus</i>	—	15,2 à 19,53

En approchant du sommet du coteau, le sol se décalcifie assez vite : l'*Helleborus fœtidus* puis le *Buxus sempervirens* disparaissent; le *Daphne Laureola* se maintient davantage et se rencontre encore presque au bord du plateau dans une terre qui ne contient que 0,202 de chaux. Le *Juniperus communis* arrive jusqu'au faite; ses derniers représentants, chétifs et rabougris, poussent en société des *Calluna vulgaris* et *Sarothamnus scoparius*, dans des sables caillouteux dont l'indice calcimétrique est compris entre 0,024 et 0,06.

Sur le plateau, à la lisière du bois, le terrain est constitué par une argile sablonneuse où le calcimètre indique environ 0,11 p. 100 de calcaire. Le *Sarothamnus scoparius* forme quelques touffes éparses au milieu de plantes comme l'*Achillea Millefolium*, le *Ranunculus repens*, l'*Agrimonia Eupatoria*, etc., qui peuvent vivre indifféremment dans un sol riche ou pauvre en carbonate de calcium¹.

Lecture est donnée de la communication suivante :

Sur les *Ceratium* du golfe du Lion;

PAR M. J. PAVILLARD.

Les deux importants Mémoires, récemment consacrés par G. KARSTEN² et par BR. SCHRÖEDER³ au Plankton végétal de l'Atlantique et des mers tempérées, ont fait connaître de nombreuses formes nouvelles dans le monde des Péridiniens, et spécialement dans le genre *Ceratium*. La divergence de leurs procédés systématiques a aussi montré, une fois de plus, l'oppor-

1. L'*Agrimonia Eupatoria* et l'*Achillea Millefolium* croissent plus bas avec l'*Helleborus fœtidus* dans un sol qui contient 20 p. 100 de chaux.

2. KARSTEN (G.), Das Phytoplankton des Atlantischen Oceans nach dem Material der deutschen Tiefsee-Expedition 1898-1899. Iena, 1906.

3. SCHRÖEDER (Br.), Beiträge zur Kenntnis des Phytoplanktons warmer Meere. Zürich, 1906.